

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1909-1910. — N° 72

De la Résection

DANS LES

Arthropathies Nerveuses

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 21 Mai 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIUS GOURÉ

Né le 7 Décembre 1881, à Ambierle (Loire)



TRÉVOUX

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1910

DE LA RÉSECTION
DANS LES ARTHROPATHIES NERVEUSES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1909-1910. — N° 72

De la Résection

DANS LES

Arthropathies Nerveuses

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 21 Mai 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIUS GOURE

Né le 7 Décembre 1881, à Ambierle (Loire)



TRÉVOUX
IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1910

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

Professeurs honoraires

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE.

Professeurs

Cliniques médicales.....	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.....		TEISSIER.
Clinique obstétricale et accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales.....		FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....		NICOLAS.
Physique médicale.....		PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique.....		WEILL.
Chimie organique et toxicologie.....		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et botanique.....		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		MOREL.
Anatomie générale et histologie.....		BEAUVISAGE.
Physiologie.....		GUIART.
Pathologie interne.....		TESTUT.
Pathologie et thérapeutique générales.....		RENAUT.
Anatomie pathologique.....		MORAT.
Médecine opératoire.....		ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.....		COLLET.
Médecine légale.....		PAVIOT.
Hygiène.....		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.....		ARLOING.
Pharmacologie.....		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

Professeurs adjoints

Physiologie, cours complémentaire.....	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

Chargés de cours complémentaires

Chimie minérale.....	BARRAL.	agrégé
Propédeutique chirurgicale.....	BERARD.	—
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile.....	NOVE-JOSSERAND.	—
Accouchements.....	COMMANDEUR.	—
Matière médicale.....	MOREAU.	—
Embryologie.....	REGAUD.	—
Anatomie topographique.....	PATEL.	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.
SAMBUC.	GAYET.	VORON.
COURMONT (P.).	NEVEU-LEMAIRE.	NOGIER.
CHATIN.	PATEL.	LATARJET, ch...
VILLARD.	J. LEPINE.	BÉRIEL, ch...
TIXIER.	LESIEUR.	BRETIN, ch...
REGAUD.	ET. MARTIN.	THÉVENOT, ch...
COMMANDEUR.	LAROYENNE.	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. JABOULAY, *Président*; GAYET, *Assesseur*;
MM. PATEL et LAROYENNE *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR GOURE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MA BELLE-SŒUR

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JABOULAY

*Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine
de Lyon.*

INTRODUCTION

Nous ne sommes plus au temps où une ligne de démarcation bien tranchée enfermait dans leur domaine respectif les affections médicales et les affections chirurgicales.

Chaque jour la chirurgie étend le cadre de ces interventions opératoires et, enhardie par le succès, substitue sa thérapeutique plus active à des méthodes palliatives ou d'expectation déguisée.

Les arthropathies nerveuses appartiennent à la médecine par leur étiologie et leur pathogénie ; elles se trouvent cependant décrites dans les ouvrages de pathologie externe. C'est qu'en effet, depuis quelques années, plusieurs chirurgiens se sont demandé si les arthropathies nerveuses n'étaient pas, dans certains cas, justiciables d'un traitement chirurgical.

Ayant eu l'occasion d'observer dans le service de M. le Professeur Jaboulay un cas de résection tibio-

tarsienne pour une arthropathie tabétique, nous nous proposons, en relatant cette observation, d'apporter une contribution à la chirurgie des arthropathies nerveuses en général et tabétiques en particulier.

C'est surtout l'amputation qui a été pratiquée lorsqu'on s'est adressé aux arthropathies nerveuses du membre inférieur. M. le Professeur Jaboulay semble avoir été un des premiers à utiliser la résection pour une lésion trophique de la tibio-tarsienne.

Tout en reconnaissant que les observations que nous apportons sont en trop petit nombre pour pouvoir établir une règle de conduite absolue, nous avons pensé que l'analyse de notre observation et des autres faits connus, pourrait fournir quelques indications utiles sur la valeur et l'opportunité de ces opérations.

Mais avant de commencer cette étude, qu'il nous soit permis de remercier M. le Professeur Jaboulay du très grand honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de cette thèse.

Nous exprimons aussi nos respectueux remerciements à MM. les Professeurs agrégés Patel, Gayet et Laroyenne qui font partie de notre jury.

C'est à M. le Docteur Duroux, moniteur de clinique chirurgicale de M. le Professeur Jaboulay, que nous devons l'idée première de ce travail. C'est grâce à sa précieuse direction et à son concours éclairé que nous avons pu mener à bonne fin notre thèse. Nous ne saurions trop le remercier de son obligeance et

de son amabilité et nous tenons à lui rendre dès les premières pages l'hommage qui lui est dû.

M. le Professeur agrégé Voron, accoucheur des hôpitaux, nous a accueilli avec beaucoup de bienveillance dans son service. Nous le prions de vouloir bien accepter l'expression de notre gratitude.

PREMIÈRE PARTIE

Observations

OBSERVATION I.

(Service de M. le professeur Jaboulay).

Résumé. — Syphilis ancienne. — Il y a 8 ans début d'arthropathie trophique simple de l'articulation tibio-tarsienne droite. — En octobre 1909, arthropathie tropho-suppurée du pied droit. Tabes fruste probable. — Opération sans anesthésie ; résection de l'astragale, du plateau tibial. — Immobilisation. — Bon résultat fonctionnel et orthopédique.

P... , 37 ans, conducteur de bestiaux, demeurant à Lyon, entre dans le service de M. le professeur Jaboulay le 5 octobre 1909, pour une affection du pied droit dont il fait remonter le début à 8 ans. Il y a 8 ans, il vit se développer d'une façon

insidieuse un gonflement du pied droit, gonflement qui ne s'accompagna d'aucun mouvement fébrile et qui n'était pas douloureux. Il entra cependant à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Gangolphe.

On lui conseilla le port d'un appareil orthopédique qu'il garda jusqu'à son entrée à l'hôpital, le 5 octobre 1909.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'affection inconnue. Mère morte d'une maladie d'estomac.

Antécédents personnels. — Le malade dit avoir toujours joui d'une bonne santé.

A 18 ans, chancre syphilitique non suivi de manifestations secondaires.

Ethylisme (plusieurs litres de vin par jour, absinthes).

Le malade entre à l'hôpital parce que, depuis quelque temps, son pied présente un gonflement plus considérable avec des ulcérations et parce qu'il est douloureux.

Etat actuel du pied. — Au moment de son entrée, on constate que le pied droit est tuméfié et présente un gonflement considérable; la région du cou-de-pied semble avoir doublé de volume. La peau est chaude, tendue, violacée. Le pied, en varus, paraît diminué dans son diamètre antero-postérieur, élargi au contraire dans le sens transversal.

Il a perdu toute concavité plantaire, il paraît comme tassé. Sur le côté externe, on aperçoit plusieurs points ulcérés donnant issue à du pus. La palpation ne réveille aucune douleur en aucun point, mais détermine quelques craquements. Les tissus donnent l'impression d'une infiltration résistante et permettent difficilement de se rendre compte de l'état des parties osseuses; on détermine cependant la malléole externe qui forme une saillie considérable; le plateau tibial paraît épaissi. Il est impossible de reconnaître les os du tarse. Les mouvements de l'articulation sont presque abolis. Le malade peut marcher et ne souffre pas beaucoup.

Les ganglions de l'aîne correspondants paraissent augmentés de volume.

Atrophie de la cuisse et de la jambe droites.

Système nerveux. — Réflexe rotulien conservé des deux côtés. Pas de Babinski.

Réflexe crémastérien normal. Les muscles sont atrophiés. Les sensations au contact et à la piqure sont conservées, sauf au niveau de la lésion articulaire où elles ne sont pas perçues. Le malade différencie nettement les sensations de chaud et de froid.

Appareil oculaire. — Cataracte à l'œil droit. Vision normale pour l'œil gauche. Pas d'anesthésie cornéenne. Pas de troubles moteurs du globe oculaire. *Signe d'Argyll-Robertson.*

Pas de troubles auditifs. Pas de troubles du goût et de l'odorat.

Appareil digestif. — Appétit diminué. Pas de crises gastriques.

Appareil urinaire. — Pas d'analgésie testiculaire. Urine un peu louche. Ni sucre, ni albumine.

Température à l'entrée 39°4.

Traitement. — Une incision de chaque côté de l'articulation évacue une assez grande quantité de pus. La réunion se fait par première intention. Mais l'amélioration n'est pas réelle ; quelque temps après, l'articulation était de nouveau très gonflée ; les accidents thermiques et infectieux, le mauvais état général du malade imposent une nouvelle intervention.

Réséction le 14 janvier 1910. — M. le professeur Jaboulay ouvre l'articulation tibio-tarsienne *sans anesthésie*. Le malade n'accuse qu'une sensation de brûlure quand on incise les tégu-ments. Successivement, l'astragale est enlevée, l'extrémité inférieure du tibia, la malléole externe sont réséquées. On fait sauter tout le bloc osseux pouvant gêner le redressement du pied. Pendant la section osseuse, le malade n'accuse aucune douleur.

Lavage à l'eau oxygénée.

On immobilise le pied dans un appareil plâtré, à angle droit.

Un mois après, on enlève le plâtre ; la suppuration est terminée ; la consolidation parfaite ; le pied est en bonne position ; le résultat orthopédique excellent. La température avait cédé dès le lendemain de l'opération et l'état général redevint rapidement bon.

Malheureusement pour notre malade, trois mois après, il voyait se développer à la hanche gauche du gonflement, la peau devenait rouge, chaude, tendue, une arthropathie atrophique simple avait pris naissance et, sans cause connue, devint rapidement tropho-suppurée.

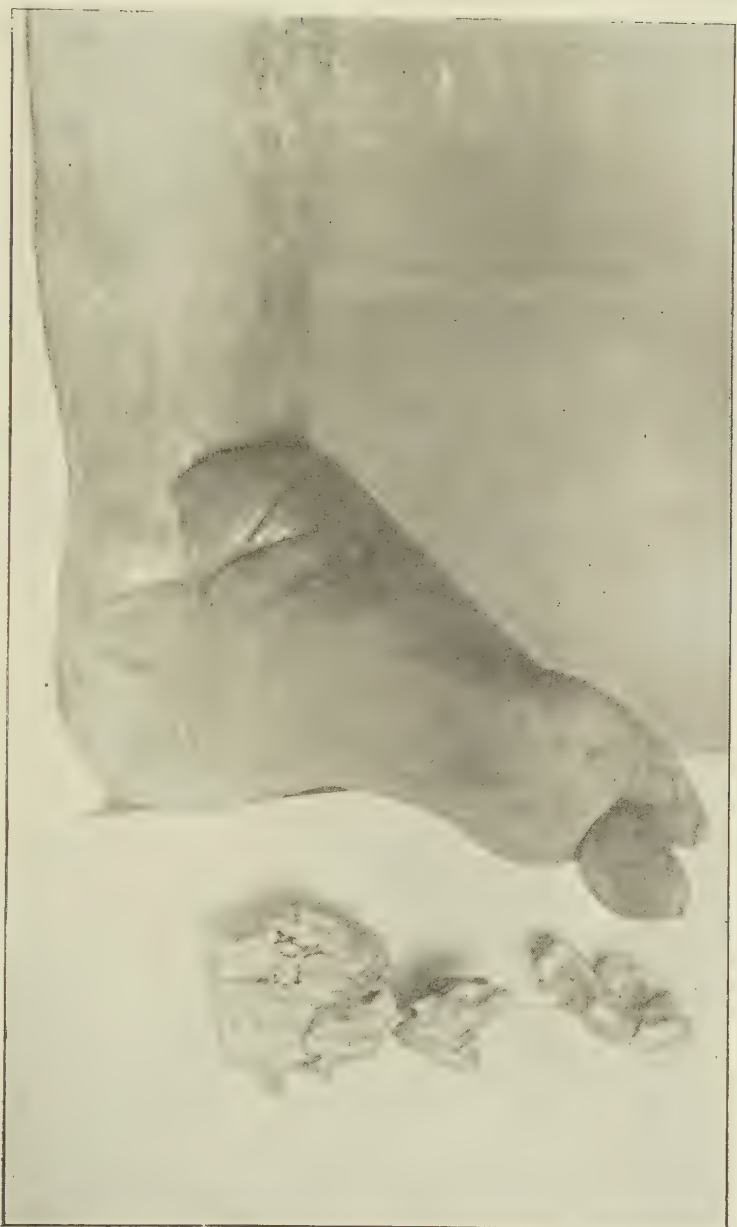
M. le professeur Jaboulay pratiqua une ponction qui donna issue à une assez grande quantité de pus et fut suivie d'amélioration.

Telle est notre observation.

Nous avons recherché dans la littérature chirurgicale des exemples semblables et voici les faits que nous avons trouvés.

En 1848, *Blasius* fait, chez une malade présentant tous les symptômes d'une syringomyélie, la résection de l'extrémité inférieure de l'humérus luxé à travers la peau, à la suite d'un mouvement violent pour fermer une porte.

En 1886, *Czerny* fait, chez un ataxique, une résection du coude ; l'opération fut décidée à cause de la destruction considérable de la tête articulaire : on trouva dans l'articulation, de nombreuses formations pédiculées ou sessiles du volume d'un grain de riz



PHOTOGRAPHIE DU PIED DE NOTRE MALADE

Après la résection.

PHOTOGRAPHIE DES PARTIES OSSEUSES RÉSÉQUÉES

jusqu'à celui d'un pois. Le résultat fut à peu près nul.

La même année, *Rotter* publie une résection de la hanche faite chez un tabétique ; il y avait une destruction notable de la tête fémorale et de nombreux ostéophytes articulaires. La réunion se fit par première intention et le résultat fut assez favorable, puisque quelques mois après le malade put sortir de l'hôpital marchant bien.

Dans un rapport à la Société de chirurgie de Berlin, *Schlange* note également un cas de résection de la hanche. « Le malade fut promptement guéri et put bientôt marcher avec un appareil. »

En 1887, dans un cas de résection pratiquée par *Müller* pour une arthropathie du genou, malgré la forme hypertrophique des lésions, l'ankylose ne put être obtenue.

Voici le résumé de cette observation :

OBSERVATION

Il s'agit d'un malade tabétique, atteint d'une arthropathie du genou. L'articulation est distendue par un grand épanchement.

Une ponction fut pratiquée et donna issue à 250 grammes de liquide séreux. Après cette évacuation, l'exploration permit de constater que l'hypertrophie osseuse entraînait pour une large part dans le gonflement du membre à ce niveau.

Le liquide s'étant reproduit au bout de peu de temps, on pratiqua la résection du genou, la capsule était très épaissie, l'articulation ne contenait pas de fragments osseux. Les extré-

mités sectionnées du tibia et du fémur furent réunies par un fil d'argent. Drainage. Suture.

Au bout de trois semaines, la plaie était cicatrisée, sauf au niveau du drain où un trajet fistuleux persista pendant un mois et demi.

Le membre fut placé dans un appareil plâtré, mais, six mois après, on n'avait pas encore pu obtenir d'ankylose.

C'est alors que survinrent des phénomènes de suppuration. De nombreux abcès se formèrent, on pratiqua l'amputation de la cuisse, mais le malade épuisé mourut de cachexie, 21 jours après l'opération.

Kirmisson a, au contraire, obtenu un résultat très réel dans un cas d'arthropathie du genou. « Le condyle interne du fémur avait disparu en presque totalité, et était remplacé par une cavité ; la synoviale, énormément épaissie, avait même subi par places la dégénérescence calcaire, à tel point que je dus la sectionner avec la pince de Liston, pour mettre à découvert le plateau tibial. La résection porta sur le fémur immédiatement au-dessus des condyles, et ne supprima du tibia qu'une mince épaisseur, un demi-centimètre environ. La dilatation de tous les vaisseaux de l'articulation était telle qu'après l'ablation de la bande d'Esmarch, le malade perdit une très notable quantité de sang ; plusieurs artères durent être liées ; un tamponnement provisoire nous rendit maître de l'hémorragie. Les extrémités osseuses furent alors réunies au moyen de deux gros fils de catgut, et la plaie fut suturée au crin de Florence. » Drainage, attelle plâtrée, qui fut rem-

placée par un appareil silicaté laissé en place jusqu'au 15 mars. A ce moment, il y avait encore de très légers mouvements de la jambe sur la cuisse. Une très légère suppuration, survenue quelques jours après l'opération, avait laissé, au côté interne du genou, un trajet fistuleux non encore fermé. Vers le milieu de mars, un nouvel abcès se formait, à peu près au même niveau; le lendemain de son incision, le malade mourut subitement « à un moment où rien ne pouvait faire présager un pareil dénouement ». On trouva les extrémités osseuses solidement reliées entre elles par un tissu fibreux très court et abondant, avec une mobilité très limitée. Bien que les sections osseuses eussent été faites aussi horizontales que possible, elles avaient pris, du côté du fémur, une forme légèrement convexe, à laquelle répondait une concavité peu marquée du côté du tibia, de sorte qu'il existait un emboîtement osseux favorable à la solidité de la pseudarthrose. »

En 1890, *Sokoloff* a fait, chez une syringomyélique de 40 ans, à quelques mois de distance, la résection du coude, puis celle de l'épaule. La malade, 3 ans après un traumatisme grave de l'épaule, présentait, avec un deltoïde très atrophié, une luxation dans l'aisselle de la tête humérale amincie et déformée, facilement réductible, mais sans permanence, dans la cavité glénoïde agrandie. L'acromion était abaissé, épaissi, le membre peu mobile volontairement, mais d'une mobilité passive très exagérée; lors des mouvements du tronc, il se balançait dans tous les sens sans douleur. Du côté du coude fléchi à 140, l'ex-

trémité inférieure de l'humérus était à peine reconnaissable, l'olécrane fracturé, accolé à la face postérieure du bras, l'apophyse coronoïde énorme, pouvant faire croire au premier abord, à une luxation de l'avant-bras en avant. Sokoloff projeta de réséquer le coude, et de faire l'arthrodèse de l'épaule. La première partie du programme fut remplie le 9 Février 1890. On trouva l'olécrane fracturé, l'apophyse coronoïde énorme fut facilement creusée d'une cavité semi-lunaire destinée à loger l'extrémité inférieure de l'humérus arrondie à la lime. Le radius, dont une partie dut être réséquée, fut fixé par des fils de soie à l'humérus, pour empêcher autant que possible les mouvements latéraux de l'articulation nouvelle. La cicatrisation se fit par première intention, et l'amplitude des mouvements augmenta très notablement. La seconde opération fut pratiquée le 17 avril : l'articulation de l'épaule ouverte, on dut renoncer à suturer la tête humérale à la cavité glénoïde absolument détruite ; on se contenta de la fixer à l'acromion très épaissi, comme nous l'avons dit, et présentant à sa partie inférieure une véritable cupule de réception.

La résection a été également tentée au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. *Rotter* la fit dans un cas où l'œdème remontait jusqu'à mi-jambe ; le tabes était à son début. Il trouva dans l'articulation de la synovie avec des flocons de fibrine et affronta la partie supérieure du calcanéum aux os de la jambe, dont il réséqua 5 centimètres. Le résultat opératoire et thérapeutique fut bon.

Schlange note deux résections du pied avec résultat très satisfaisant. L'ankylose se produisit en position correcte et la marche fut possible et facile.

Au niveau des articulations des orteils, de nombreuses résections orthopédiques pour arthropathies trophiques avec déviation consécutive (déviation latérale externe du gros orteil, orteil en marteau) ont été faites. *Chipault* en a pratiqué plusieurs fois avec un résultat toujours bon. *Quenu* en cite un cas dans une note du traité de chirurgie (tome III. p. 405) « j'ai pratiqué, dit-il, dans un cas de déviation du gros orteil chez un tabétique, une section cunéiforme de la tête métatarsienne ; la correction de la déviation fut parfaite et la guérison obtenue.

Czerny, dans un cas de syringomyélie, fit avec succès la résection de la tête humérale subluxée dans une arthropathie tropho-infectieuse.

Le cas suivant dont nous allons donner l'observation est rapporté par *Nissen* : il s'agit d'une résection faite en 1892 par M. Le Professeur *Von Bramann*, pour une arthropathie tropho-suppurée de l'épaule chez un syringomyélique.

OBSERVATION II

(*Nissen, Arch. f. klin. chirurg. et mendl's centralbl.*)

Résumé : Arthropathie de l'épaule gauche. — Scoliose. Brûlures. Abolition de l'olfaction et de l'odorat. Fistule de la région

antérieure du bras gauche. Thermo-anesthésie. Opération (Résection de l'épaule).

A..., ouvrier, 27 ans.

Antécédents personnels. — Pas de maladies graves dans son enfance. Le malade a commencé à marcher de bonne heure. A l'âge de 13 ans, le malade s'est aperçu d'une déviation de la colonne vertébrale, mais il l'attribua à son travail, qui l'obligeait à soulever des poids très lourds; plus tard, le malade sentit des douleurs dans la région sacro-lombaire. Aucun trouble dans les membres. A 21 ans, il était garçon d'écurie et, plus tard, mineur.

Pas de syphilis, pas d'alcoolisme. Neuf ans plus tard, le malade aperçut tout d'un coup, sans aucune cause appréciable, sur la région postérieure du bras gauche, plusieurs éruptions vésiculaires de différentes grandeurs, dont les unes avaient les dimensions d'une pièce de 5 francs, remplies d'un liquide clair. En quelques jours, ces vésicules disparurent en laissant à leur place des traces de cicatrices. Quelques semaines après, le malade était guéri.

Cinq ans plus tard, le malade tomba sur son épaule gauche et resta quelque temps sans connaissance. Le malade entre à l'hôpital, où on lui immobilise l'épaule malade. L'articulation scapulo-humérale est très tuméfiée, les mouvements sont limités, surtout l'élévation du bras. Quant à la douleur, elle n'est pas forte, même dans les mouvements. Après cet accident, les mouvements deviennent de plus en plus limités.

En janvier 1891, le malade prend une congestion pulmonaire et reste à l'hôpital jusqu'au mois d'octobre. L'abolition des mouvements de son bras gauche, causée par l'arthropathie de l'épaule, les vésicules successives des différentes régions du corps ont obligé le malade à devenir l'hôte habituel de l'hôpital. En le questionnant, on apprend qu'il n'a jamais eu de troubles de la sensibilité thermique, de douleurs dans les

membres supérieurs, ni de parésie musculaire ; tout ce qu'il accuse, c'est la diminution des mouvements du bras gauche.

On l'a traité successivement par le massage et l'électricité, enfin, après avoir subi plusieurs ponctions donnant un liquide clair, le malade est entré dans le service de M. le professeur von Bramann, Hallenzen Klinik.

Etat actuel. — A l'inspection, on découvre sur le corps du malade les nombreuses cicatrices dont on a parlé, une tuméfaction considérable de l'épaule gauche et l'absence complète de douleur dans les mouvements du bras gauche. Tout cela paraît indiquer l'origine nerveuse de cette affection.

La colonne vertébrale présente une scoliose à convexité gauche ; l'épaule droite est plus abaissée que l'épaule gauche ; l'omoplate droite s'est également abaissée et rapprochée de la colonne vertébrale ; le côté gauche du thorax est plus bombé que le côté droit, l'articulation de l'épaule gauche très tuméfiée et la partie postérieure du bras est en partie rougeâtre et en partie recouverte de nombreuses cicatrices.

Sur l'omoplate gauche, on voit plusieurs taches violacées d'une moyenne de 20 centimètres de longueur sur 10 centimètres de largeur.

Les mêmes éruptions sont visibles sur l'omoplate droite. L'articulation scapulo-humérale est tuméfiée, et à la palpation, on sent une fluctuation nette. Le bras gauche est apte à de grands mouvements ; c'est ainsi qu'on peut faire glisser facilement la tête de l'humérus sous l'apophyse coracoïde d'un côté, et sous le muscle droit latéral de l'autre côté. Pendant ces mouvements, on entend des craquements, même quand la tête de l'humérus ne sort pas de la cavité glénoïde.

Il semble que la face interne de la capsule articulaire soit recouverte de nombreuses nodosités et que la tête de l'humérus elle-même soit déformée et devenue cylindrique.

Dans la région antérieure du bras, le biceps est tuméfié et

dur ; la peau est rouge et œdématiée. Aucune douleur aux mouvements passifs ; quant aux mouvements volontaires de l'épaule, ils sont peu changés.

L'abduction et l'adduction du bras sont presque normales, tandis que l'élévation du bras n'est possible qu'avec l'élévation simultanée de l'omoplate. Aucun changement dans les mouvements du coude.

Les phalanges sont légèrement fléchies sur le métacarpe, surtout la deuxième et la cinquième. Les régions thénar et interosseuse sont légèrement atrophiées. Les mouvements de la main gauche sont limités, surtout les mouvements fins des doigts.

Organes des sens. — L'olfaction est complètement abolie ; l'odorat surtout est à ce point disparu que le malade ne sent pas l'odeur de l'Assa Foetida. L'accommodation et la réaction de la pupille sont normales.

Aucun trouble sensitif ni moteur aux membres inférieurs.

Aux membres supérieurs, ce sont les troubles sensitifs qui prédominent, les troubles moteurs sont moins marqués. La sensibilité tactile est normale, excepté dans les régions recouvertes de cicatrices. Du côté gauche, l'anesthésie est complète dans tout le membre supérieur, dans la partie inférieure de la joue et la nuque jusqu'à la dixième vertèbre dorsale. Elle n'est pas seulement cutanée, mais existe aussi bien dans les tissus profonds : périoste, os, de telle façon qu'en enfonçant une épingle dans les tissus jusque dans la profondeur de l'os, le malade n'accuse aucune douleur.

La *sensibilité thermique* est complètement abolie non seulement dans les régions sus-indiquées, mais encore dans les membres inférieurs du côté gauche, ainsi que dans les parties du côté droit correspondant à ces régions.

Le *sens musculaire* n'est pas aboli : le malade, les yeux fermés, exécute tous les mouvements qu'on lui ordonne. Les con-

tractions faradiques sont conservées dans les muscles deltoïde, grand pectoral, triceps, dans les extenseurs et les interosseux.

Pas de troubles du côté de la vessie et du rectum. Le réflexe patellaire est exagéré. Signe de Romberg. Retard dans la perception de la sensibilité. *En résumé* : Grande tuméfaction et rougeur de l'épaule gauche, recouverte d'un grand nombre de vésicules de dimensions très variables, avec un contenu clair et transparent. Cette rougeur n'a pas les caractères de l'érysipèle, et les recherches bactériologiques du liquide retiré de ces vésicules sont absolument stériles, de sorte qu'on ne peut supposer une origine infectieuse.

Il s'agit donc de l'inflammation chronique d'une grande articulation qui, d'après les recherches cliniques, résultait d'une syringomyélie. L'articulation scapulo-humérale est, comme nous l'avons vu, tuméfiée et, en quelques jours, on voit apparaître une fistule au milieu du bras gauche après l'amincissement progressif de la peau. La fistule passe au-dessous du muscle biceps et s'ouvre dans l'articulation. Elle donne un liquide trouble. Dans cette articulation, on a trouvé 20 ou 30 corps ovalaires de la grandeur d'un pois. Ces corps sont durs, blancs et lisses.

Les recherches bactériologiques du liquide obtenu par la fistule ont donné des résultats négatifs, et l'inoculation du même liquide à deux cobayes est restée aussi négative.

La sécrétion de cette fistule devient si considérable qu'on se décide à intervenir.

L'opération (résection de l'épaule) est faite par M. le professeur Von Bramann, au mois de juin 1892. On ouvre l'articulation de l'épaule *sans anesthésier le malade* ; à l'incision de la capsule, on voit s'écouler un liquide trouble, et dans cette plaie on trouve trois corps lisses de dimension d'une cerise. La capsule articulaire est épaissie. La tête de l'humérus est déformée

et recouverte de nombreux corps de consistance dure et de dimensions variables.

La circonférence de la tête de l'humérus est augmentée. La cavité glénoïde est augmentée, elle aussi, et mesure de 7 à 8 centimètres de long sur 3 à 4 centimètres de large.

Elle est recouverte, comme la tête de l'humérus, par des granulations de même nature. Le tissu compact de l'os est augmenté, tandis que la substance spongieuse est diminuée.

La capsule articulaire est épaissie (7 à 8 millimètres) ; elle est d'une coloration rougeâtre, et sa face interne est recouverte de nombreuses granulations. Dans l'épaisseur de cette capsule, on trouve des plaques osseuses dont les dimensions varient de la grandeur d'une pièce de 50 centimes à celle d'une pièce de 2 francs. Après l'incision de la capsule et de la fistule, la plaie est drainée et tamponnée, puis le bras immobilisé dans un pansement. Pendant toute la durée de l'opération, le malade n'a rien senti. Une petite syncope pendant le pansement.

2 juillet. — Le pansement est enlevé et on ne laisse qu'un drain dans la plaie.

7 juillet. — Pas de fièvre, le malade se porte bien.

8 juillet. — Le malade est guéri et sort de l'hôpital ; on lui recommande des massages et des mouvements du bras.

Plus près de nous, en 1903, nous trouvons le cas rapporté par MM. *Patel et Cavaillon*. Il s'agit d'une résection dans un cas d'arthropathie nerveuse du pied, pratiquée par M. le Professeur *Jaboulay*. En voici l'observation :

OBSERVATION III

(Service de M. le Professeur Jaboulay)

Résumé. — Syphilis ancienne. — Il y a 18 mois, maux perforants plantaires gauches ; guérison. — Maux perforants plantaires droits. — Arthropathie de l'articulation tibio-tarsienne droite ; forme tropho-suppurée. — Signes médullaires peu marqués ; tabes fruste probable. — Opération sans anesthésie ; résection du plateau tibial ; ablation de l'astragale. — Immobilisation. Bon résultat fonctionnel et orthopédique.

A.. P... , âgé de 34 ans, demeurant à Valence, entre dans le service de M. le Professeur Jaboulay, le 4 janvier 1903, pour une affection du pied droit, dont le début remonte à 18 mois.

Ses parents sont morts très vieux.

Personnellement, il a eu, à l'âge de 19 ans, une blennorrhagie très violente ; le malade, ayant un prépuce assez long, avec un certain degré de phimosis, il ne put remarquer s'il existait un chancre dans cette région ; il semble bien qu'il ait eu, à ce moment-là, un accident primitif, car il s'aperçut, quelque temps après, qu'il était porteur de plaques rouges sur le dos de la verge. C'est le seul accident douteux qu'on relève chez lui.

Il s'est marié à l'âge de 26 ans. Sa femme est bien portante, n'a jamais eu de fausse couche ; deux enfants, l'un est bien portant, l'autre est mort de méningite, à l'âge de 3 ans.

Il y a 18 mois, le malade a commencé à se sentir gêné au niveau du bord externe du pied gauche ; il eut là une sorte de tuméfaction qui s'ouvrit spontanément et laissa s'éliminer un séquestre, il n'y eut à aucun moment de douleur vive ; actuel-

lement tout est cicatrisé ; le 5^e métatarsien est raccourci ; le petit orteil rejeté comme s'il y avait eu une résection partielle de la tête du 5^e métatarsien ; la cicatrice adhère à l'os et n'est nullement douloureuse. Presque en même temps, au niveau de la face plantaire du gros orteil, une tuméfaction se produisit, une collection s'ouvrit et laissa échapper un liquide sanieux, non purulent, sans débris osseux ; toujours ces phénomènes pseudo-inflammatoires évoluèrent sans douleur et il persiste là une cicatrice, souple, non douloureuse, non adhérente au plan osseux.

Au niveau du pied droit, sur la face plantaire, apparut presque en même temps une tuméfaction analogue, qui évolua toujours sans amener aucun trouble fonctionnel ou douloureux. Un médecin pratiqua une incision il y a sept mois ; il s'écoula un liquide sanieux, non purulent et un séquestre osseux.

On remarque encore actuellement la trace de l'incision ; elle siège au niveau de la tête du 3^e métatarsien et est adhérente à l'os.

La cicatrisation n'était pas achevée lorsque, il y a deux mois, une tuméfaction se développa brusquement au niveau de l'arrière-pied et du cou-de-pied ; comme précédemment, le tout évolua sans grande douleur ; une ouverture se produisit spontanément sur le côté interne de la région tibio-tarsienne et laissa échapper le même liquide, sans fragments osseux ; puis, peu à peu, le pied parut se disloquer, mais sans causer de grandes douleurs.

Etat actuel du pied. — Actuellement, le malade se présente avec un pied droit énorme, tuméfié ; ce qui frappe immédiatement, c'est une chute en arrière ; sa mobilité anormale est très grande, et on est tout surpris de voir le malade conserver tous ses mouvements et même marcher sans souffrir, en se plaignant seulement un peu qu'il ne conserve pas bien son équilibre.

A l'inspection, on voit la région du tarse postérieur et celle

du cou-de-pied considérablement tuméfiées : elles ont doublé de volume. Sur le côté interne du cou-de-pied, on voit un point ulcéré, bourgeonnant, du diamètre d'une pièce de 1 franc, donnant issue à une sanie purulente ; la peau est violacée sur son pourtour.

Du côté externe, la région est gonflée, la peau est lisse, tendue.

Le pied tout entier semble luxé en arrière, et sa face dorsale se continue insensiblement avec la face antérieure de la jambe. La voûte plantaire n'existe plus : le pied paraît comme tassé.

La circonférence au niveau de la région tibio-tarsienne est de 39 centimètres du côté malade et de 22 centimètres 5 du côté sain.

Vient-on à saisir le pied et à essayer de le mobiliser sur la jambe, on s'aperçoit que l'articulation tibio-tarsienne, les articulations du tarse postérieur sont absolument disloquées ; les mouvements les plus étendus peuvent s'y passer ; le tarse postérieur exécute une rotation presque complète sous le plateau tibial ; la médio-tarsienne, la tarso-métatarsienne sont aussi le siège de mouvements anormaux, mais très peu étendus. Pendant toutes ces explorations, la main perçoit de gros craquements osseux, témoignant de l'usure des surfaces articulaires.

Le malade n'accuse aucune douleur, malgré la prolongation des manœuvres et le nombre répété d'examens dont il a été l'objet.

Ganglions inguinaux très développés dans l'aîne correspondante.

Pas d'atrophie de la cuisse et de la jambe droites.

Si l'on fait tenir le malade debout, ses orteils touchent le sol ; le pied continue la jambe en ligne droite ; au bout de quelques instants, celui-ci se tuméfie, devient violacé et prend un aspect éléphantiasique.

Lorsque le malade veut marcher, l'extrémité des orteils

appuie sur le sol, puis le pied se met à angle droit sur la jambe, il paraît vraiment se tasser jusqu'au moment où le point d'appui est assez résistant. Le malade, ni ne souffre, ni ne se fatigue, bien que les craquements se produisent si violents, qu'ils sont perçus à distance.

Si l'on cherche à se rendre compte de l'état des parties osseuses sous-jacentes, on y arrive difficilement : le tissu cellulaire est épaissi, induré ; il marque les sensations. On parvient cependant à reconnaître que l'extrémité inférieure du péroné est énorme ; le plateau tibial est également très épaissi. On ne peut reconnaître les éléments osseux du tarse.

Le reste du squelette est absolument sain ; pas de déviation de la colonne vertébrale ; aucune asymétrie crânienne.

Examen du système nerveux. — Il n'y a pas de troubles moteurs ; les muscles conservent leur tonicité ; ils se contractent bien, ne sont nullement atrophiés.

Réflexe rotulien conservé intact des deux côtés. — Réflexe crémastérien normal.

Sensibilité au contact et à la piquûre, conservée dans tout le membre inférieur gauche.

La sensibilité au froid et à la chaleur a été recherchée un nombre considérable de fois, par nous et par d'autres ; nous n'avons trouvé aucune dissociation, ni au niveau des lésions, ni en dehors d'elles.

Mais, par contre, les troubles sensitifs sont accusés au niveau de la lésion articulaire — sur laquelle ils se superposent. La piquûre n'est pas perçue — ou bien elle l'est avec un retard considérable.

Il n'y a pas là non plus de dissociation. Les mouvements dans l'articulation ne sont pas douloureux du tout, contrairement à ce que ferait croire l'aspect inflammatoire de la région.

En résumé : pas de troubles sensitifs nets en dehors de la

région tibio-tarsienne où il existe une superposition des troubles sensitifs et trophiques.

Pas d'incoordination motrice dans les mouvements commandés. Mais les mouvements dans la marche sont désordonnés, presque ataxiques.

Pas de signe de Romberg.

Pas de perte de la sensibilité musculaire. Légère atrophie musculaire dans le mollet du côté malade.

Appareil digestif. — Sain. Appétit conservé, pas de crises viscérales.

Appareil respiratoire. — Normal, aucune crise laryngée.

Appareil urinaire. — Le besoin d'uriner est mal perçu ; parfois quelques mictions involontaires ; le malade n'a pas la sensation de l'urine passant dans le canal.

Pas d'anesthésie du gland, du périnée, du scrotum.

Urines claires, sans sucre ni albumine.

Organes des sens. — Oreille normale. Nez normal.

Appareil oculaire. — La vision est normale, les pupilles sont égales.

Pas d'anesthésie cornéenne ; léger nystagmus ; aucun trouble moteur du globe oculaire.

Le réflexe pupillaire à la lumière est supprimé ; le réflexe à l'accommodation persiste.

Pas de rétrécissement du champ visuel.

Pupille normale.

La radiographie a été tentée plusieurs fois, avec des durées de pose variables ; on n'a jamais pu obtenir que des contours osseux très vagues, qui ne permettaient de distinguer aucun segment osseux.

Traitement. — Le malade est mis au traitement spécifique intensif (frictions mercurielles, iodure à haute dose).

Aucune amélioration ne se produit dans son état.

Le 25 janvier 1903, la tuméfaction de la face externe du cou-

de-pied s'ulcère ; on agrandit les incisions au bistouri ; il s'échappe du liquide sanieux, purulent, l'extrémité inférieure du tibia, la malléole péronière font issue à l'extérieur ; l'os apparaît rugueux, déchiqueté, privé de son cartilage articulaire ; le tissu osseux est friable, se laisse entamer facilement.

Dans les jours suivants, l'état général s'affaiblit ; le malade fait des oscillations thermiques, malgré les lavages abondants à l'eau oxygénée. M. Jaboulay se décide à faire une intervention conservatrice avant de songer à l'amputation qui paraissait s'imposer tout d'abord.

Opération, le 17 février 1903.

Le malade n'est pas anesthésié. — M. Jaboulay agrandit de chaque côté de la région tibio-tarsienne les orifices pratiqués antérieurement pour l'évacuation du pus. L'extrémité inférieure du tibia, la malléole péronière sont réséquées partiellement ; pendant la section osseuse le malade ne ressent aucune douleur.

L'astragale est ensuite enlevé ; cet os est méconnaissable ; réduit en fragments, il s'enuclée facilement et la face supérieure du calcanéum apparaît ; elle est légèrement érodée, les surfaces articulaires n'existent plus ; mais l'os est dur, résistant ; il est laissé en place.

Les os du tarse antérieur nécrosés, sont de même enlevés.

Un lavage abondant à l'eau oxygénée est pratiqué.

Le pied est ensuite immobilisé dans un appareil plâtré, à angle droit.

Les suites de l'opération furent des plus simples.

Le plâtre fut enlevé la première fois vingt-cinq jours après l'opération ; l'état général était rapidement devenu bon, la température avait cédé dès le lendemain de l'intervention.

Après enlèvement du plâtre, on constate que le pied est déjà consolidé ; il n'est plus ballant, et la nouvelle articulation tibio-calcaneenne n'exécute que des mouvements de flexion, déjà assez limités.

On fait un nouveau plâtre, fixant le pied dans une bonne attitude.

Nouveau pansement le 20 mars ; la suppuration est presque terminée ; la consolidation est encore plus parfaite.

Le malade quitte l'hôpital le 29 mars 1903, dans son appareil plâtré ; la veille de son départ, il s'appuyait sur son pied et marchait facilement ; les mouvements de l'articulation sont minimes ; la voûte plantaire est affaissée. Mais le malade est enchanté d'avoir un pied solide, au lieu d'un moignon que lui aurait laissé une amputation de jambe.

La radiographie, faite au moment du départ du malade, nous a donné des contours osseux mal définis, mais cependant suffisamment nets pour être expliqués. On remarque qu'il ne persiste presque rien du squelette tarsien, si ce n'est le calcanéum, diminué de volume. Les têtes métatarsiennes sont directement en rapport avec lui. La voûte plantaire n'existe plus ; les métatarsiens prolongent la ligne calcanéenne. Le tibia et le péroné, auxquels l'extrémité inférieure a été supprimée, enclavent pour ainsi dire le calcanéum ; deux véritables remparts osseux, remplaçant les malléoles, paraissent ainsi s'être reconstitués.

Juin 1903. — Le malade est revu au mois de juin ; il a été photographié de nouveau ; sa radiographie a été tentée plusieurs fois, mais sans beaucoup de succès ; les contours osseux demeurent toujours très flous.

Au point de vue fonctionnel, l'état est parfait ; le malade marche parfaitement avec un soulier dont la semelle est épaisse ; il n'y a aucune douleur. Localement, il existe une ankylose presque complète à angle droit du pied sur la jambe ; il n'y a plus de suppuration. La sensibilité, qui était profondément modifiée, est devenue normale.

Le résultat peut donc être considéré comme définitif et absolument parfait.

Nous avons revu ce malade 7 ans après l'opération, au mois de mai 1910.

« Mon état depuis cette époque (février 1903) n'a fait que s'améliorer, nous dit-il ; je continue à marcher facilement avec un soulier dont la semelle est épaisse ; je ne souffre de mon pied que lorsque je fais un travail trop fatigant. Quant à mon état général, il est excellent, je pesais 50 kilogs à mon retour de Lyon, j'en pèse actuellement 80. »

Localement, ankylose à peu près complète, à angle droit, du pied sur la jambe. Sensibilité normale.

Il convient de signaler, à côté de ces observations, les faits rapportés par MM. *Gangolphe* et *Destot*, relatifs aux formes ostéo-articulaires frustes du tabes (voir *Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 11 novembre 1907).

Bien que dans ces observations nous n'ayons pas relevé de cas de résection vraie, nous sommes persuadé que, dans des cas semblables, ce mode d'intervention a été réalisé à l'insu de l'opérateur, qui croyait opérer une arthropathie tuberculeuse banale. Car, comme l'ont bien montré MM. *Gangolphe* et *Destot*, le tabes se montre quelquefois longtemps après l'apparition de la lésion chirurgicale pour laquelle les malades avaient consulté.



ARTHROPATHIE NERVEUSE

Traitée par la résection
(Patel et Cavaillon).

DEUXIÈME PARTIE

Anatomie pathologique

Que les arthropathies nerveuses surviennent à l'état fruste ou, au contraire, d'une façon commune, à l'état de complet développement du tabes ou de la syringomyélie, leur évolution gravite autour de deux types anatomo-pathologiques :

Les arthropathies trophiques non compliquées, dont le type le mieux connu est l'arthropathie tabétique ou maladie de Charcot.

Les arthropathies plus complexes où à l'élément trophique se joint secondairement un élément infectieux de nature différente, suivant les cas.

Sans vouloir faire ici un chapitre complet d'anatomie pathologique des arthropathies nerveuses, il

nous semble utile, avant d'envisager leur traitement chirurgical, de rappeler les principales lésions anatomiques qui les caractérisent.

Dans les *arthropathies trophiques simples*, on peut, schématiquement, décrire deux types : la *forme atrophique* et la *forme hypertrophique*.

Dans la *forme atrophique*, il y a usure, destruction des extrémités articulaires. C'est ainsi qu'à la hanche, lorsqu'on peut palper l'extrémité du fémur, on ne distingue plus ni col, ni tête, ni trochanter, l'extrémité osseuse n'existe plus, la diaphyse se termine en pointe, en « baguette de tambour », suivant l'expression classique, et l'on conçoit que, dans ce cas, il puisse se produire, pendant la marche, des déplacements parfois considérables, la capsule articulaire est distendue et, au moindre effort, il se fait une pseudo-luxation, d'ailleurs aussi facile de réduire que de provoquer.

A côté de ces lésions atrophiques, évoluent, surtout dans certaines jointures, des *lésions hypertrophiques*.

Comme dans l'arthrite sèche, il se forme, à la périphérie de l'article, des ecchondroses et des ostéophytes. Leur production, discrète dans certains cas, peut, au contraire, devenir exubérante dans d'autres et aboutir à des productions très volumineuses. L'ossification peut envahir la capsule, les ligaments, les tendons et les muscles péri-articulaires. Il peut se développer de véritables exostoses modifiant si profondément la région qu'il est difficile de s'y reconnaître à la simple palpation ; la radiographie

seule permet de nous renseigner sur l'état exact du squelette.

A côté de ces lésions osseuses typiques existent des lésions des parties molles, elles sont moins caractéristiques. La capsule est en général distendue, parfois dans des proportions énormes. On y trouve quelquefois des perforations par où l'épanchement articulaire communique avec une collection péri-articulaire. En général, la capsule est épaissie, mais l'épaisseur varie dans de grandes proportions. Dans certains cas elle peut devenir énorme, la capsule fusionnée avec les ligaments et les muscles peri-articulaires forme alors une gangue de consistance fibreuse et résistante ; cette gangue peut atteindre plusieurs centimètres d'épaisseur, englober les extrémités articulaires et faire croire à une hypertrophie considérable des os.

La synoviale qui tapisse la capsule est fusionnée avec elle ; parfois lisse, elle peut présenter des végétations plus ou moins développées faisant saillie dans la jointure ; des épaississements fibro-cartilagineux ou même des plaques ossifiées viennent parfois blinder la coque capsulo-synoviale. Ces formations sont susceptibles de se pédiculiser et de donner des corps étrangers. Avec cet épaississement et cette dilatation de la capsule les ligaments sont profondément modifiés ; les ligaments périphériques étirés sont plus ou moins fusionnés dans la coque capsulaire où il est parfois difficile de les reconnaître. Les ligaments intra-articulaires sont souvent détruits, tel le ligament croisé au genou.

L'épanchement articulaire est surtout abondant au début de l'affection, il tend à diminuer et peut même disparaître presque complètement ; c'est en général un liquide légèrement jaunâtre, visqueux et épais. Lorsqu'il y a eu infection, le liquide devient purulent.

D'une façon générale, ces deux formes paraissent dépendre de l'articulation lésée. C'est ainsi que la forme atrophique se localise plus volontiers, dans les arthropathies tabétiques, à la racine des membres (hanche, épaule) tandis que la forme hypertrophique a son siège de prédilection au niveau du genou et du coude. On peut d'ailleurs, chez le même malade, observer une arthropathie du type atrophique au niveau de la hanche et une autre du type hypertrophique au niveau du cou-de-pied, c'est précisément le cas qui se présente chez notre malade, ce qui démontre bien qu'il ne s'agit pas de formes spéciales de tabes ou de prédispositions particulières du sujet, mais de conditions toutes locales.

Dans les arthropathies syringomyéliques, l'épaule est le siège des lésions atrophiques, le type hypertrophique est plus fréquent dans toutes les autres jointures, la hanche y comprise.

Une arthropathie trophique pure peut s'infecter secondairement et devenir ainsi *tropho-suppurée*.

Chipault, dans un mémoire de 1894, a bien décrit, pour les arthropathies tabétiques, ces complications infectieuses. Il distingue les cas d'arthropathie tropho-tuberculeuse et ceux d'arthropathie tropho-suppurée.

Les cas de tuberculose d'une articulation frappée par le tabes sont exceptionnels. Chipault n'en relate qu'un cas personnel.

Les arthropathies tropho-suppurées sont fréquentes et mieux connues.

Chipault en distingue deux formes : la forme suppurée aiguë et la forme nécrotique.

L'arthropathie tropho-suppurée siège sur n'importe quelle articulation. La porte d'entrée de l'infection est habituellement facile à trouver : plaie, éruption ou ulcération trophique soit à l'extrémité du membre, soit sur la peau même qui recouvre l'articulation ; lésion viscérale : arthrite, cystite, pneumonie. En somme l'arthropathie suppurée aiguë relève de microbes très différents suivant les cas.

L'infection articulaire peut être consécutive à la suppuration de bourses séreuses environnant l'articulation trophique.

La forme nécrotique siège surtout au niveau des petites articulations, le type en est la nécrose des extrémités osseuses d'une articulation métatarso-phalangienne ouverte par un mal perforant. Il existe, mais beaucoup plus rarement, des cas de nécrose des os du tarse. A la suite d'une ulcération trophique ou non des téguments, il se produit une fistule ; dans le fond on trouve des séquestres poreux, friables, noirâtres, sécrétant un pus séreux peu abondant. Cette suppuration torpide peut durer des mois et des années sans entraîner de phénomènes réactionnels bien intenses.

Disons en terminant que la localisation de

l'arthropathie syringomyélique est très particulière et permet le plus souvent de la distinguer des manifestations analogues du tabes : c'est presque toujours au membre supérieur qu'on voit ces arthropathies, tandis que le tabes frappe avec prédilection le membre inférieur.

TROISIÈME PARTIE

Thérapeutique chirurgicale

On vient de voir les deux grandes classes d'arthropathies qui peuvent se montrer au chirurgien.

Passons maintenant à leur thérapeutique chirurgicale et voyons à quel type de ces arthropathies nous accorderons la résection.

CHAPITRE I

Arthropathies trophiques simples

a) Type atrophique

Disons tout d'abord qu'avant d'avoir recours aux interventions sanglantes on essayera au début d'instituer un traitement médical : un tabétique, sous l'influence du traitement mercuriel et ioduré, a pu voir, dans certains cas, son arthropathie rétrocéder.

On devra apprendre au malade à craindre une lésion dont il ne se soucie peu, n'en souffrant pas, et qui l'expose à de faux mouvements, à des fractures parcellaires, à des luxations. C'est pourquoi on les immobilisera dans un bon appareil orthopédique qui obviara en partie à ces dangers.

La première intervention qui pourra être conseillée

sera la *ponction* dans le cas où un liquide abondant distendrait l'articulation, ferait souffrir le malade et provoquerait un certain degré d'impotence. Cette ponction pourrait au besoin être suivie d'un lavage articulaire antiseptique.

En cas de récurrence, ce qui malheureusement est souvent la règle (cas cité de Müller) on peut la répéter, et si le liquide se reproduit sans cesse on sera autorisé à tenter une *arthrotomie* discrète qui permet par cautérisation ou tamponnement de modifier la surface synoviale et de supprimer les fragments osseux mobiles qui l'irritent. Par une telle intervention, tout à fait inoffensive, Czerny dans une arthropathie tabétique tibio-tarsienne, Wolff, dans une arthropathie tabétique du genou, Müller, dans un cas analogue, ont obtenu des résultats très satisfaisants.

Dans quelques cas, on serait peut-être autorisé à joindre à l'arthrotomie évacuatrice une arthrodèse immobilisatrice. L'intervention n'en serait guère aggravée et pourrait ainsi grandement faciliter l'orthopédie post-opératoire. Sokoloff a très utilement employé ce mode opératoire chez un syringomyélique, en suturant la tête humérale à l'acromion.

Peut-on aller plus loin et demander le résultat orthopédique, non plus à un appareil ou à une arthrodèse, mais aux extrémités ostéo-articulaires elles-mêmes ? Peut-on faire une *résection* ?

Il serait audacieux d'en escompter un bon résultat, nous aurions dans ce cas une absence d'ankylose, c'est-à-dire un échec complet. On conçoit très bien,

en effet, que dans la forme atrophique où il y a usure et destruction des extrémités articulaires, où les diaphyses se terminent en baguettes de tambour, on conçoit très bien que l'ostéite destructive détruise les surfaces osseuses mises en contact et que l'insuccès soit fatal; dans ce cas, l'os s'est pour ainsi dire réséqué de lui-même; aussi toutes les fois que la résection a été tentée dans les arthropathies atrophiques, les résultats ont été à peu près nuls: Sokoloff, chez un syringomyélique dont il réséqua le coude atteint de lésions destructives énormes, note que « six mois plus tard, l'articulation était à peu près aussi mobile qu'avant. » Czerny, chez un ataxique dont la tête humérale était presque complètement détruite, eut un résultat également nul. Schlange, sur un genou et sur un pied tabétique, ne purent obtenir d'ankylose.

L'amputation peut-elle quelquefois s'imposer en l'impossibilité de toute orthopédie par appareil ou par opération? Peut-être, mais seulement quand l'arthropathie siège au membre inférieur, retient le malade au lit, lui rendant ainsi toute vie active impossible. Il semble donc bien que, si théoriquement, amputer un membre pour une arthropathie médullaire simple soit une énormité, il faille, en pratique, savoir parfois s'y résoudre.

Arthropathies trophiques simples

b) Type hypertrophique

On serait peut-être autorisé à pratiquer une résection ici où le processus destructif n'existe plus. Dans ce cas, en effet, il s'agit soit de rendre la mobilité à un membre (Sokoloff, dans une arthropathie syringomyélique hypertrophique du coude, a obtenu par « arthoplastie » un résultat réellement satisfaisant, et l'amplitude des mouvements de l'articulation augmenta très notablement après l'opération), soit de substituer à une attitude vicieuse une attitude en bonne position. Rotter et Schlange l'ont obtenu chacun sur une hanche et sur une tibio-tarsienne tabétiques. Müller et M. Kirmisson y ont également réussi sur des genoux tabétiques; Quenu, dans un cas, et Chipault, dans cinq, ont obtenu de bons résultats analogues sur des arthropathies des orteils à forme hypertrophique.

Ce ne sera donc pas la solidité que nous rechercherons. Elle semble peut-être davantage assurée par les formations hypertrophiques que par ce que pourrait donner une résection.

C'est pour la mobilité que nous proposons tout d'abord une résection. Cette mobilité nous la rechercherons le plus possible, mais alors même qu'elle ne serait pas obtenue, le résultat en serait toujours favorable, étant donné que nous arriverons toujours à ankyloser le malade en position satisfaisante.

Cette indication vise d'une façon pour ainsi dire exclusive l'articulation du coude.

Quant au cou-de-pied, le but que nous nous proposons, c'est moins la mobilité que l'ankylose en bonne position.

Mais, nous objectera-t-on, pourquoi vouloir faire subir une résection à des malades qui, bien qu'atteints d'arthropathie du cou-de-pied, marchaient très bien auparavant et ne souffraient pas ?

Assurément, la thérapeutique chirurgicale sera prudente et une résection ne sera pas proposée d'emblée à n'importe quelle forme.

Nous répèterons ici ce que nous avons dit pour les arthropathies atrophiques : commencer par instituer un traitement médical ; faire des ponctions pour évacuer un trop grand épanchement articulaire. (Dans ce cas malheureusement, une ponction sera difficile en raison de l'hypertrophie osseuse et ne donnera souvent issue qu'à une faible quantité de liquide) ; arthrotomiser au besoin ; les immobiliser toujours dans un bon appareil. Mais ici, comme pour les arthropathies atrophiques d'ailleurs, il faudra avoir grand soin d'en surveiller l'application. On connaît, en effet, la tendance aux escarres chez les sujets atteints de troubles trophiques, surtout

quand les troubles de la sensibilité ne permettent pas au malade de s'apercevoir des points qui supportent une pression exagérée. Un hygroma suppuré pourra se développer, l'arthropathie simple, devenir tropho-suppurée (cas de notre malade), complication redoutable pouvant entraîner des phénomènes généraux graves ou conduire à une amputation inévitable.

C'est pour cette raison que nous serions tenté de proposer dans certains cas la résection.

CHAPITRE II

Arthropathies tropho-suppurées

Quant aux arthropathies tropho-suppurées, nous croyons que la nécessité constante d'une opération ne peut même pas être mise en doute. Il s'agit, en effet, d'une intervention dirigée contre l'élément infectieux, d'une complication grave pouvant amener la mort. L'hésitation ne peut porter que sur le mode opératoire à suivre.

Disons tout d'abord qu'il doit dépendre de la gravité des phénomènes infectieux, de l'état plus ou moins avancé des lésions médullaires, de la destruction ou de la multiplicité des articulations dystrophées.

En présence d'une arthropathie tropho-suppurée, que peut-on faire chirurgicalement ?

1. Des ponctions ;

2. Des incisions simples et du drainage (arthrotomies) ;

3. Des résections ;

4. Des amputations.

Faut-il simplement ponctionner ?

La *ponction* est une intervention souvent insuffisante. C'est cependant le seul traitement indiqué dans les arthropathies tropho-suppurées à type atrophique, et l'on a vu que c'était à ce procédé qu'a eu recours M. le professeur Jaboulay chez notre malade qui présentait à la hanche une arthropathie tropho-suppurée à forme atrophique.

Faut-il faire une *arthrotomie* ?

Ce mode opératoire est à rejeter dans les arthropathies tropho-suppurées à type atrophique, car on pourrait craindre de voir, à la hanche par exemple, comme chez notre tabétique, l'extrémité du fémur arriver à user les parties molles, saillir sous la peau et la perforer en passant par la brèche faite par l'incision du chirurgien.

Si toutefois l'on avait recours à une incision, on aurait soin, pour cette raison, de la limiter le plus possible.

Cette opération peut être faite dans les arthropathies tropho-suppurées à forme hypertrophique. Dans bien des cas, elle est encore insuffisante.

Pour nous éclairer, reprenons l'histoire de notre malade.

En présence des accidents infectieux, de la température, il subit d'abord des incisions, on fit du drainage, mais la suppuration, momentanément

tarie, réapparut : il continua à faire des oscillations thermiques, son état général s'affaiblit de jour en jour. Le chirurgien à la main forcée par ces accidents graves, une nouvelle intervention s'imposait, mais cette fois l'hésitation ne pouvait plus porter que sur la *résection* ou l'*amputation*.

A voir ce pied énorme, tuméfié, cet aspect violacé de la peau par endroits, ces ulcérations multiples, ces tissus sphacelés, ces fistules intarissables qui laissaient s'échapper une sanie purulente, l'amputation semblait s'imposer tout d'abord et pourtant la résection fut faite et le résultat en est demeuré excellent.

L'amputation, se faisant dans des tissus non malades, donnera un résultat plus certain et plus rapide. Notre malade, en effet, est resté au lit longtemps, et il est incontestable que chez un vieillard, il serait audacieux de lui faire courir les risques d'un aussi long séjour au lit et c'est pourquoi nous croyons que dans les arthropathies tropho-suppurées chez le vieillard, l'amputation demeure préférable à la résection.

Il convient cependant de faire remarquer que notre malade, quoique jeune, était tellement cachectique que l'on pouvait redouter aussi par là même un échec et pourtant chez lui la résection nous a donné un véritable succès.

C'est pourquoi nous croyons que la limite de conservation doit être poussée très loin. La résection doit être faite avant l'amputation. Celle-ci sera réservée aux mauvais cas, lorsque le tissu osseux est

entièrement disparu (cas d'arthropathies tropho-suppurées du type atrophique), chez les vieillards.

Lorsque le sujet est jeune et que l'arthropathie appartient au type hypertrophique (cou-de-pied, coude) on a tout avantage à faire une opération conservatrice, car l'on peut compter sur une ostéogénèse rapide, même exagérée.

Par résection du cou-de-pied, par exemple, nous ne comprenons pas seulement l'ablation de l'astragale, mais la résection de toutes les parties osseuses pouvant gêner le redressement du pied.

En résumé, nous conseillons, dans certains cas, la résection dans les arthropathies trophiques simples à type hypertrophique et ceci dans un but orthopédique; dans les arthropathies tropho-suppurées, comme un puissant moyen de drainer les produits septiques, d'éviter ainsi les accidents généraux graves.

La résection chez notre malade a eu, en plus du résultat curatif, un résultat orthopédique.

Disons, en terminant, que le terrain sur lequel on opère, terrain modifié par la lésion médullaire, offre un avantage réel : les tissus dystrophiés sont en même temps analgésiques et l'opération peut se faire sans anesthésie.

A côté de cette circonstance heureuse, les interventions pour arthropathies présentent des difficultés opératoires qu'il faut connaître. Les tissus péri-articulaires dystrophiés saignent beaucoup et l'hémostase y est un peu difficile, ou sera souvent

obligé de serrer dans le fil à ligature à la fois les vaisseaux atheromateux et le tissu environnant.

Signalons également l'extrême facilité avec laquelle s'infectent les plaies opératoires des membres trophiques.

Ces accidents pourront être évités en s'entourant de toute l'asepsie nécessaire.

Sans doute le terrain tabétique ou syringomyélique est un lieu de moindre résistance, mais, étant donné les ressources de la chirurgie moderne, il n'en résulte pas une condamnation a priori de toute tentative opératoire chez ces malades.

Il ne semble pas d'autre part que d'une manière générale les interventions chirurgicales exercent une influence accélératrice sur le tabes ou la syringomyélie.

QUATRIÈME PARTIE

CONCLUSIONS

I. — Au point de vue chirurgical, il existe deux types d'arthropathies nerveuses :

a) Les arthropathies simples pouvant appartenir aux types atrophique ou hypertrophique ;

b) Les arthropathies tropho-suppurées.

II. — Dans les arthropathies trophiques simples, le traitement chirurgical est à rejeter pour les formes atrophiques.

Pour les formes hypertrophiques, il peut être proposé dans le but d'obtenir la mobilité (coude) ou la substitution d'une bonne attitude à une attitude vicieuse (cou-de-pied).

Cette proposition toutefois, ne garde sa valeur que dans les cas d'arthropathies solitaires, chez des sujets jeunes auxquels les appareils orthopédiques ne sont plus d'aucun secours.

III. — Dans les arthropathies tropho-suppurées le traitement chirurgical s'impose.

Ici encore sont en présence les deux types atrophique et hypertrophique.

a) Dans les formes tropho-suppurées atrophiques la ponction est la seule thérapeutique rationnelle.

Une arthrotomie pourrait donner issue aux extrémités osseuses ; on aurait soin, en tout cas, de la limiter le plus possible par des incisions de courte étendue.

Une résection n'a aucune indication, car les os se sont pour ainsi dire réséqués d'eux-mêmes.

L'amputation garde au contraire tous ses droits après échec de plusieurs ponctions et lorsque le segment de membre le permet (cou-de-pied, genou).

b) Dans les formes tropho-suppurées hypertrophiques, les ponctions et les arthrotomies sont insuffisantes vu le degré de développement osseux. Mieux vaudrait cependant la ponction que l'arthrotomie. On aura donc le choix entre la résection et l'amputation.

Nous avons essayé de plaider dans ces cas en faveur de la résection.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
JABOULAY.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 3 mai 1910.

POUR LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
Le Vice-Président : L. HUGOUNENQ.

BIBLIOGRAPHIE

- BLENCKE. — Contribution à l'étude des arthropathies tabétiques (*Revue d'orthopédie*, 1904).
- BLUM. — Arthropathie d'origine nerveuse (Thèse d'agrégation, Paris, 1875).
- CHIPAULT. — Traité de chirurgie.
- CHIPAULT. — Résections pour arthropathies du gros orteil (*Bulletin de la Société anatomique*, 1889).
- CHIPAULT. — Les arthropathies trophiques au point de vue chirurgical (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1894).
- CHIPAULT. — Quelques interventions récentes pour arthropathies tabétiques (*Rev. chirurgicale*, 1891).
- CLAUDE et TOUCHARD. — Tabes fruste avec arthropathie hypertrophique (*Rev. neuro.*, Paris, 1906, XIV, 563).
- GANGOLPHE. — Sur les formes ostéo-articulaires du Tabes (*Lyon Médical*, 1907, tome I, p. 1008).
- GANGOLPHE et DESTOT. — Résultats de l'intervention opératoire chez des tabétiques ostéo-arthropathes (*Lyon Médical*, 1907, tome I, p. 632).
- HITOFF. — Des ostéo-arthropathies d'origine syringomyélique (Thèse de Lyon, 1900-1901).
- KLIPPEL et MONIER-VINARD. — Forme ostéohypertrophique de l'arthropathie tabétique (*Rev. neuro.*, Paris, 1907, XV).

- LE DENTU. — Traité de chirurgie.
- LE DENTU et DELBET. — Nouveau traité de chirurgie, 1909.
- LONDE et PERRY. — *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1894.
- MOSSÉ. — Contribution à l'étude de l'arthropathie des ataxiques (*Gazette heb. de Montpellier*, 1888).
- MÜLLER. — Die Falle von arthrop bei tabes dorsalis (*Archiv für klin chir.*, t. XXXIV, 1888).
- PATEL et CAVAILLON. — Arthropathie nerveuse traitée par la résection (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, année 1903).
- RAYMOND. — Les arthropathies tabétiques (*Rev. gén. de clinique et de thérapeutique*. Paris, 1906, XX, 661-663).
- ROTTER. — Die arthropathie der tabes (*Arch. für klin Chirurg.*, 1887, XXXVI).
- SCHLANGE. — Société de chirurgie de Berlin, 1884 et 1888).
- TANON et BIJON. — Arthropathie tabétique (*Bull. et Mém. Soc. anat.* Paris, XXIX, 354-357).
- TUFIEV et CHIPAULT. — Etude sur la chirurgie des tabétiques (*Arch. de Méd.*, 1889).
- WIDIEZ. — De l'arthropathie tabétique considérée surtout au point de vue chirurgical (Thèse de Paris, 1891-92).
- WOLFF. — Arthropathie du genou. Arthrotomie.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction.....	7
PREMIÈRE PARTIE. — Observations.....	11
DEUXIÈME PARTIE. — Anatomie pathologique.....	33
TROISIÈME PARTIE. — Thérapeutique chirurgicale.....	39
CHAPITRE I. — Arthropathies trophiques simples.....	40
a) Type atrophique.....	40
b) Type hypertrophique.....	43
CHAPITRE II. — Arthropathies tropho-suppurées.....	46
QUATRIÈME PARTIE. — Conclusions.....	51
Bibliographie.....	53
